

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Центр развития ребенка №1 Дзержинского района Волгограда»

УТВЕРЖДЕНО
Педагогическим советом
МОУ Центр развития ребенка №1
Протокол от 31.08.2021 №1



Рабочая программа
дополнительного образования (платные образовательные услуги)
для детей младшего дошкольного возраста (3-4 года)
«Математика для малышей»
Срок реализации 1 год обучения
2021-2022 учебный год

Автор программы:
педагог дополнительного образования
Ильинская Вера Станиславовна

Волгоград 2021

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная образовательная программа «Математика для малышей» реализуется в рамках познавательного развития дошкольников и направлена на формирование у детей мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Рабочая программа составлена с учетом основных принципов, требований к организации и содержанию к учебной деятельности в ДОУ, возрастных особенностей детей 3-4 лет.

Содержание программы представляет одно из направлений образования в области «Познавательное развитие», включающее не только первичное формирование о количестве, числе, пространстве и времени, форме, размере и развитии мелкой моторики рук, но и предполагающее развитие познавательных интересов ребенка. Задача педагога - развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Работа по программе дополнительного образования «Математика для малышей» дает возможность развивать познавательную активность, интерес к математике, развивать логическое мышление. Через систему увлекательных игр и упражнений, дети познакомятся с числами от 1 до 5. Познакомятся с названиями частей суток и времени года. Они узнают названия пяти геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и трех тел (шар, куб, цилиндр). Научатся различать предметы разных размеров по величине, различать понятия слева и справа, решать логические задачи и подготовятся к следующему этапу обучения.

Актуальность программы обусловлена тем, что дети дошкольного возраста спонтанно проявляют интерес к математическим категориям, помогающим лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, формировать понятия и мышление в целом. И, поскольку в дошкольном возрасте у детей преобладает игровая деятельность, процесс развития элементарных математических представлений у детей будет более эффективен при использовании в непосредственно образовательной деятельности игровых методов и приемов.

Данная программа дополнительного образования составлена с использованием методических пособий Володина Н.В., Егупова В.А. «Годовой курс обучающихся занятий для одарённых детей, 3-4, 4-5 лет», Ломоносовская школа. ООО «Издательство Эксмо» 2017г.

Цели и задачи программы:

Цели программы:

- раскрытие основных направлений математического развития детей 3-4 лет, в соответствии с требованиями ФГОС ДО;
- приобщение к математическим знаниям с учетом возрастных особенностей детей;
- создание благоприятных условий для формирования математических представлений с целью развития предпосылок к учебным действиям, теоретического мышления, развития математических способностей;
- введение ребенка в мир математики через расширение проблемно-поисковых задач, ознакомление с окружающим, игровую деятельность, художественное слово, метод проекта;
- формирование математической культуры.

Задачи:

Обучающие:

- способствовать развитию мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, логического мышления и креативности мышления, умение гибко, оригинально мыслить);
- создавать условия не только для получения знаний, умений и навыков, но и развития математических способностей;

- формировать инициативность и самостоятельность;
- обеспечивать вариативность и разнообразие содержания Программы и организационных форм ее усвоения;
- учить применять полученные знания в разных видах деятельности (игре, общении и т.д.);
- формировать и развивать приёмы умственной деятельности (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация, моделирование), конструктивные умения (плоское моделирование);
- формировать простейшие графические умения и навыки;

Развивающие:

- развивать логическое мышление;
- развивать потребность активно мыслить;
- развитие пространственной ориентировки: учить ориентироваться на ограниченной территории; располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение;
- развитие ориентировки во времени: учить пользоваться в речи словами-понятиями: сначала, потом, до, после, раньше, позже, в одно и то же время;
- развитие мелкой моторики рук.

Воспитательные:

- дать детям возможность почувствовать радость познания, радость от получения новых знаний, иначе говоря, дать детям знания с радостью, привить вкус к учению;
- выработать у детей привычку максимально полно включаться в занятие (в процесс обучения, что достигается благодаря заинтересованности и положительным эмоциям ребёнка).

Принципы и подходы к формированию программы:

- доступность (соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);
- наглядность (наличие образца для выполнения работы);
- демократичность и гуманизм (взаимодействие педагога и ребенка, реализация творческих потребностей);
- ступенчатость «От простого к сложному» (научившись элементарным навыкам, ребенок применяет свои знания в выполнении сложных заданий).

Возрастные и индивидуальные особенности детей, участвующих в реализации данной дополнительной программы

Дошкольный возраст является периодом интенсивного формирования психики ребенка. Во всех сферах психического развития происходят значительные изменения. Происходят они благодаря многим факторам: речи и общению с взрослыми и сверстниками, различным формам познания и включению в различные виды деятельности (игровые, продуктивные, бытовые). Наряду с изменениями возникают сложные социальные формы психики, такие, как личность и её структурные элементы (характер, интересы, способности и склонности). Между познавательными процессами начинают устанавливаться тесные взаимосвязи.

Речь. У детей 3-4 лет происходит интенсивное формирование речи, которое идет в процессе совместной деятельности с взрослым. Речь перестраивает все психические процессы: восприятие, мышление, память, чувства и др. Овладение речью позволяет ребёнку управлять своим поведением, думать фантазировать, строить воображаемую ситуацию, осознавать свои действия. Речь детей в основном продолжает оставаться ситуативной и диалогической, но становится более сложной и развернутой. Изменяется словарный состав речи: возрастает по сравнению с именами существительными доля глаголов, прилагательных и других частей речи.

Длина предложений увеличивается, появляются сложные предложения. В речи детей четвертого года жизни имеется еще одна особенность: занимаясь каким-либо делом, дети часто сопровождают свои действия малопонятной для окружающих негромкой речью. Эти «разговоры с собой» имеют огромное значение для развития детей. С их помощью ребенок удерживает в памяти поставленные им перед собой цели, строит новые планы, обдумывает пути их достижения, наконец, выполняет на словах действия, которые опускает в реальности.

Восприятие. Восприятие ребенка дошкольного возраста носит произвольный характер. Дети не умеют управлять своим восприятием, не могут самостоятельно анализировать тот или иной предмет. В предметах дошкольники замечают не главные признаки, не самое важное и существенное, а то, что ярко выделяет их на фоне других предметов: окраску, величину, форму. Таким образом, восприятие младшего дошкольника 3—4 лет носит предметный характер, то есть свойства предмета, например цвет, форма, вкус, величина и др., не отделяются у ребенка от предмета. Он видит их слитно с предметом, считает их нераздельно принадлежащими ему. При восприятии он видит не все характеристики предмета, а только наиболее яркие и по ним отличает предмет от других. Например: трава зеленая, лимон кислый и желтый. Действуя с предметами, ребенок начинает обнаруживать их отдельные качества, постигать разнообразие свойств. Это развивает его способность отделять свойства от предмета, замечать похожие качества в разных предметах и разные в одном.

Воображение. На четвертом году жизни воображение у ребенка развито еще слабо. Малыша можно легко уговорить действовать с предметами, перевоплощая их (например, использовать палочку как термометр), но элементы «активного» воображения, когда ребенка увлекают сам образ и возможность действовать самостоятельно в воображаемой ситуации, лишь начинают формироваться и проявляться. У младших дошкольников замысел рождается нередко после того, как выполнено действие. А если и формулируется до начала деятельности, то очень неустойчиво. Замысел легко разрушается или теряется по ходу его реализации, например, при встрече с трудностями или при изменении ситуации. Само возникновение замысла происходит стихийно, под влиянием ситуации, предмета. Малыши еще не умеют направлять свое воображение. В дошкольном возрасте воображение в основном является произвольным, у ребёнка отсутствует сознательно поставленная цель создать какой-либо образ. Предметом фантазии становится то, что сильно взволновало, увлекло его, поразило: прочитанная сказка, увиденный мультфильм, новая игрушка. На протяжении всего дошкольного возраста воображение нуждается во внешней опоре, функцию которой могут выполнять различные реальные предметы, игрушки, роли, взятые ребёнком на себя в игре, иллюстрации к литературным произведениям и т. д.

Внимание. Уровень успеваемости ребенка, продуктивность учебной деятельности во многом зависит от степени сформированности внимания. Характерной особенностью внимания ребенка дошкольного возраста является то, что оно вызывается внешне привлекательными предметами. Сосредоточенным внимание остается до тех пор, пока сохраняется интерес к воспринимаемым объектам: предметам, событиям, людям. Внимание в дошкольном возрасте редко возникает под влиянием какой-либо поставленной цели, т. е. является произвольным. Произвольное внимание возникает как бы само собой, без усилия воли. В сознании маленьких детей фиксируется то, что ярко, эмоционально. Ребенок неспособен длительное время удерживать свое внимание на каком-то одном предмете, он быстро переключается с одной деятельности на другую. Уровень развития внимания еще невысок. Ребенок легко отвлекается, может бросить начатое дело и заняться другим. Способность детей управлять своим вниманием очень невелика. Сложно направить внимание ребенка на предмет с помощью словесных указаний. Чтобы переключить его внимание с объекта на объект, часто требуется неоднократно повторять инструкцию.

Мышление. В три-четыре года ребенок, пытается анализировать то, что видит вокруг себя; сравнивать предметы друг с другом и выводить заключение об их взаимозависимостях. В быту и на занятиях, в результате наблюдений за окружающим, сопровождаемых объяснениями взрослого, дети постепенно получают элементарное представление о природе и быте людей.

Ребенок и сам стремится объяснить то, что видит вокруг. Во всех видах деятельности дошкольника развиваются мыслительные операции, такие, как обобщение, сравнение, абстрагирование, классификация. Первые мыслительные операция – сравнение и обобщение – формируются у ребёнка при освоении предметных, главным образом, орудийных действий. Дети могут сравнивать предметы по цвету и форме, выделять отличия по другим признакам. Могут обобщать предметы по цвету (это все красное, форме (это все круглое, величине (это все маленькое).

Память. Память дошкольника 3-4 лет произвольная, характеризуется образностью. Ребенок не ставит перед собой осознанных целей, что-либо запомнить. Запоминание и припоминание происходят независимо от его воли и сознания. Хорошо запоминается только то, что было непосредственно связано с его деятельностью, было интересно и эмоционально окрашено. Тем ни менее, то, что запомнилось, сохраняется надолго. Главным видом памяти ребёнка является образная память. Это представления об окружающих людях и их действиях, о предметах обихода, о фруктах и овощах, о зверях и птицах, о пространстве и времени и т. п. Высокий уровень развития произвольной памяти является важной предпосылкой развития произвольных процессов памяти, чем богаче опыт и знания детей, запечатлённые ими произвольно, тем легче осуществляется развитие произвольной памяти. Наиболее благоприятные условия для овладения произвольным запоминанием и воспроизведением создаются в игре, когда запоминание является условием успешного выполнения ребёнком взятой на себя роли. Произвольное запоминание в 3-4 года может носить и механический характер. Механическое запоминание основано на многократном повторении, оно не опирается на понимание запоминаемого материала. Дети легко запоминают бессмысленный материал, например, считалки, словесные каламбуры, недостаточно понятные фразы, стихотворения, а также прибегают к дословному воспроизведению далеко не всегда осмысленного имени материала.

Итак, в дошкольном периоде происходит становление и развитие основных познавательных процессов. Происходит это благодаря участию взрослых, которые организуют, контролируют и оценивают поведение и деятельность ребёнка, выступают в роли источника многообразной информации.

Сроки реализации

Программа рассчитана на один год обучения (для детей с 3 до 4 лет). Занятия по данной программе проводятся два раза в неделю во второй половине дня продолжительностью не более 15 минут. Общее количество занятий составляет 56 часов.

Планируемые результаты

По итогам реализации программы дети смогут:

- находить в окружающей обстановке много предметов и один предмет;
- сравнивать группы предметов, содержащие до 5 предметов, на основе составления пар, выразить словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну;
- правильно держать карандаш в руке;
- проводить прямые и волнистые линии;
- различать правую и левую руки;
- продолжить ряд из предметов или фигур, отличающихся одним признаком;
- умение считать в пределах 5 в прямом порядке;
- умение правильно устанавливать пространственные отношения: на - над - под, сверху - внизу, снаружи - внутри, за – перед;
- умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник, шар, куб, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

Контроль результатов работы:

- итоговые занятия;
- диагностика.

2. Содержательный раздел:

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			Примечания
		Всего	Теоретических занятий	Практических занятий	
1	Ориентировка во времени: утро. Величина: большой и маленький	1	0,5	0,5	
2	Количество и счет: один и много	1	0,5	0,5	
3	Ориентировка во времени: день. Геометрические фигуры: круг.	1	0,5	0,5	
4	Количество и счет: число 1	1	0,5	0,5	
5	. Ориентировка во времени: вечер Величина: высокий - низкий	1	0,5	0,5	
6	Закрепление: большой и маленький. Количество и счет. Закрепление: один и много	1	0,5	0,5	
7	Количество и счет. Закрепление: число 1.	1	0,5	0,5	
8	Ориентировка во времени: ночь. Геометрические фигуры.	1	0,5	0,5	
9	Количество и счет: число 2.	1	0,5	0,5	
10	Ориентировка в пространстве: слева, справа, на, под. Величина: толстый, тонкий.	1	0,5	0,5	
11	3. Количество и счет. Закрепление числа 2.	1	0,5	0,5	
12	Геометрические фигуры: треугольник.	1	0,5	0,5	

	Ориентировка во времени: осень.				
13	. Количество и счет: число 3. Величина: большая, поменьше, маленькая.	1	0,5	0,5	
14	. Геометрические фигуры: треугольник	1	0,5	0,5	
15	Количество и счет. Закрепление числа 3. Ориентировка в пространстве: слева, справа, наверху	1	0,5	0,5	
16	Ориентировка во времени: ночь. Геометрические фигуры. Закрепление: круг.	1	0,5	0,5	
17	Количество и счет. Сравнение чисел 2 и 3.	2	1	1	
18	Величина: большой, поменьше, маленький Логическая задача	2	1	1	
19	Количество и счет: число 4. Геометрические фигуры: квадрат	2	1	1	
20	Ориентировка во времени: зима	2	1	1	
21	Количество и счет. Закрепление числа 4	2	1	1	
22	Геометрические фигуры: квадрат Логическая задача	2	1	1	
23	Количество и счет. Сравнение чисел 3 и 4.	2	1	1	
24	. Геометрические фигуры: прямоугольник	2	1	1	
25	1. Количество и счет: число 5	2	1	1	
26	2. Величина. Закрепление: большой, поменьше, самый маленький.	2	1	1	

	Ориентировка во времени: весна.				
27	Количество и счет. Закрепление числа 5	2	1	1	
28	Ориентировка во времени: утро, день, вечер, ночь. Логическая задача	2	1	1	
29	Количество и счет. Сравнение чисел 4 и 5.	2	1	1	
30	Геометрические фигуры: овал. Логическая задача.	2	1	1	
31	3. Ориентировка во времени: времена года.	2	1	1	
32	Геометрические фигуры. Закрепление: овал. Ориентировка в пространстве. Закрепление: слева, справа.	2	1	1	
33	. Геометрические формы: шар, куб, цилиндр	2	1	1	
34	Количество и счет. Закрепление чисел 1,2, 3, 4, 5.	2	1	1	
35	Величина: длинный - короткий	2	1	1	
36	Логические задачи	2	1	1	
	Итого:	56	28	28	

Описание образовательной деятельности:

Интеллектуальное развитие дошкольников – центральная задача воспитателей и родителей. В интеллектуальном развитии ребенка большую роль играет математика. Она оттачивает ум, развивает гибкость мышления, учит логике. Для успешного освоения программы школьного обучения ребенку необходимо не только много знать, но и последовательно и доказательно мыслить, догадываться, проявлять умственное напряжение, логически мыслить. Программа направлена на овладение детьми 3-4 лет умений сравнивать и обобщать группы предметов по нескольким признакам, находить сходство и отличие в этих группах предметов. Дети учатся выявлять зависимости между предметами по количеству, расположению и другим признакам. Содержание программы способствует развитию мышления, самостоятельности,

инициативности, творческого воображения, развитию мелкой моторики рук, счету в пределах пяти.

Модуль 1 «Числа» Понятие натурального числа является одним из основных понятий математики. Раскрывается это понятие на конкретной основе в результате практического оперирования множествами и величинами: в процессе счёта предметов и в процессе измерения величин.

Модуль 2 «Величина» Совершенствовать знание детей о величине, высоте, длине, ширине, толщине. Дети обучаются выделять, наряду с другими, то свойство предмета, которое является величиной.

Модуль 3 «Элементы геометрии» На этапе дошкольного образования у детей формируются представления о таких плоских геометрических фигурах, как круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, как целостных объектов, без выделения их существенных признаков. Рассматриваются и пытаются обводить прямые и кривые линии и отрезки. Дети учатся узнавать и называть эти геометрические фигуры, многократно производя практические действия по разбиению множеств этих фигур на классы, выстраивая из них различные узоры (закономерности), отыскивая среди множества фигур заданную фигуру

Модуль 4 «Ознакомление с пространственными и временными отношениями»

Во всех областях человеческой деятельности важным является умение ориентироваться в пространстве и времени. Дети учатся читать пространственные планы на основе замещения и моделирования, учатся находить своё место на плане, определять своё положение в пространстве относительно другого лица или предмета, располагать предметы на рисунке и в таблице по заданным между ними отношениям. У детей формируются временные представления «утро–день–вечер–ночь»; «вчера», «сегодня», «завтра», «раньше», «позже». Они учатся ориентироваться в последовательности дней недели, времён года и месяцев, относящихся к каждому времени года, составлять рассказы по сюжетным картинкам.

Перспективное планирование занятий кружка

Месяц	Тема занятия	Игровые упражнения
Ноябрь	1. Ориентировка во времени: утро. Величина: большой и маленький	Игра-наблюдение «Большой – маленький»
	2. Количество и счет: один и много	Д/и «Один и много»
	3. Ориентировка во времени: день. Геометрические фигуры: круг.	Игровое упр. «Что сначала, что потом» Игра «Что бывает круглым?»
	4. Количество и счет: число 1	Игровая ситуация «Цыпленок потерялся»
	5. Ориентировка во времени: вечер Величина: высокий - низкий	Игра «Когда это бывает?» Игровое упр. «Елочки – пенёчки»
	6. Закрепление: большой и маленький. Количество и счет. Закрепление: один и много	Игровое упр. «Скажи что больше, а что меньше» П/игра «Медведь и пчелы»
	7. Количество и счет. Закрепление: число 1.	Игра «Один – много – ни одного»
	8. Ориентировка во времени: ночь. Геометрические фигуры. Закрепление: круг.	Игра «Когда мы это делаем?» Игровое упр. «Какие предметы похожи на круг?»
Декабрь	1. Количество и счет: число 2.	Игровая ситуация «Поможем кукле»
	2. Ориентировка в пространстве: слева, справа, на, под. Величина: толстый, тонкий.	Игра «Что где находится?» Игра «Толстый – тонкий»

	3. Количество и счет. Закрепление числа 2.	Игровая ситуация «Упрямые козлята»
	4. Геометрические фигуры: треугольник. Ориентировка во времени: осень.	Игра «Круг – треугольник»
	5. Количество и счет: число 3. Величина: большая, поменьше, маленькая.	Игровое упр. «Матрешки»
	6. Геометрические фигуры: треугольник	Игра «Геометрические узоры – треугольники»
	7. Количество и счет. Закрепление числа 3. Ориентировка в пространстве: слева, справа, наверху.	Игровая ситуация «Три поросенка» Игровое упр. «Где спряталась игрушка?»
	8. Величина. Закрепление: большой, поменьше, маленький	Игровое упр. «Пирамидка»
Январь	1. Количество и счет. Сравнение чисел 2 и 3.	Игра «Разложи всё поровну»
	2. Величина: большой, поменьше, маленький Логическая задача	Игровое упр. «Башня» Игра «Угадай, кто спрятался?»
	3. Количество и счет: число 4. Геометрические фигуры: квадрат	Игровое упр. «Продолжи ряд» Игра «Сколько – столько»
	4. Ориентировка во времени: зима	Словесная игра «Загадка – отгадка»
Февраль	1. Количество и счет. Закрепление числа 4	Игра «Больше – меньше, столько – сколько»
	2. Геометрические фигуры: квадрат Логическая задача	Настольная игра «Геометрические узоры»
	3. Количество и счет. Сравнение чисел 3 и 4.	Игровое упр. «Спрячь всех зайцев за елочками»
	4. Геометрические фигуры: прямоугольник	Игровое упр. «Разложи на группы»
Март	1. Количество и счет: число 5	Настольная игра «Сосчитай-ка»
	2. Величина. Закрепление: большой, поменьше, самый маленький. Ориентировка во времени: весна.	Игровая ситуация «Скажи, что изменилось»
	3. Количество и счет. Закрепление числа 5	Игра «Добавь до пяти»
	4. Ориентировка во времени: утро, день, вечер, ночь. Логическая задача.	Игра «Что сначала, что потом»
Апрель	1. Количество и счет. Сравнение чисел 4 и 5.	Игровое упр. «Угостим зверят»
	2. Геометрические фигуры: овал. Логическая задача.	Игра «Круг – овал – квадрат»
	3. Ориентировка во времени: времена года.	Игровое упр. «Что мы делаем весной?»
	4. Геометрические фигуры. Закрепление: овал. Ориентировка в пространстве. Закрепление: слева, справа.	Подвижная игра «Найди свой дом» Подвижная игра «Руку правую вперед...»

Май	1. Геометрические формы: шар, куб, цилиндр.	Игровое упр. «Какой формы твой предмет?»
	2. Количество и счет. Закрепление чисел 1,2, 3, 4, 5.	Настольная игра «Сосчитай-ка»
	3. Величина: длинный - короткий	Игровое упр. «Пройди по длинной (короткой) дорожке»
	4. Логические задачи	Игровая ситуация «Что лежит в подарке (мяч, кубик)?»

3. Организационные условия реализации программы:

Численность детей на занятии 10 человек. Продолжительность занятий в младшей группе – 15 минут.

Занятия проходят во второй половине дня. В каждое занятие включены физкультминутки, загадки, стихотворения тематически связанные с учебными заданиями.

Формы организации занятий в соответствии с возрастными особенностями.

- Фронтальная работа с демонстрационным материалом.
- Самостоятельная работа детей с раздаточным материалом.
- Постановка и разрешение проблемных ситуаций

В процессе НОД используются различные формы:

- Традиционные
- Комбинированные
- Практические
- Игры, конкурсы

Методы:

- Словесный метод обучения (объяснение)
- Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
- Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
- Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий)
- Показ мультимедийных материалов

Материально-техническое обеспечение программы:

Используемые пособия: блоки Дьенеша, палочки Кьюизенера, задачи в стихах, счётные палочки, математический конструктор, цифры, наглядные дидактические игры, лото. развивающие игры (блоки Дьенеша, палочки Кьюизенера, игры Б.П. Никитина

Была создана развивающая математическая среда, в которую вошли:

- дидактические игры (сенсорные «Матрёшки», «Найди по указанным признакам», «Подбери узор», «Витрины магазина», «Сравни и подбери»; моделирующего характера «Найди по контуру», «Волшебная дощечка», «Найди и назови», и другие);

Методика диагностики:

Вопросы для проведения диагностика усвоения данной программы

1. различать по образцу геометрические фигуры: квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал;
2. узнавать знакомые предметы по форме и величине;
3. группировать предметы по образцу;
4. различать основные цвета спектра: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый, белый и чёрный;
5. узнавать знакомые предметы по цвету;
6. группировать предметы по образцу;
7. различать большие и маленькие предметы, длинные-короткие, толстые-тонкие, широкие-узкие;
8. группировать предметы по образцу;
9. счет в пределах 5;
10. умение проводить прямые и изогнутые линии;
11. ориентироваться в пространстве, знать понятия «вверху», «внизу» «справа», «слева», «над», «под», и т.д.

Оценка знаний:

- 1 балл – ребёнок не выполняет задания, не следует инструкциям воспитателя и не принимает помощь;
- 2 балла – ребёнок выполняет задания в основном с помощью воспитателя;
- 3 балла – ребёнок выполняет задания правильно, самостоятельно.

Подсчёт результатов:

- 5 – 8 баллов – низкий уровень
- 9 – 12 баллов – средний уровень
- 13 – 15 баллов – высокий уровень.

Литература:

1. Аромштам М, Баранова О. «Пространственная геометрия для малышей» развивающие занятия, Москва «Издательство НЦ ЭНАС» 2004г.
2. Володина Н.В., Егупова В.А. Годовой курс обучающих занятий для одарённых детей, 3-4, 4-5 лет. Ломоносовская школа. ООО «Издательство Эксмо» 2017г.
3. Гаврина С. Е., Кутявина Н. Л., Топоркова И. Г. «Волшебные фигуры» геометрия для дошкольников, Москва, «Идеал-пресс» 2001г.